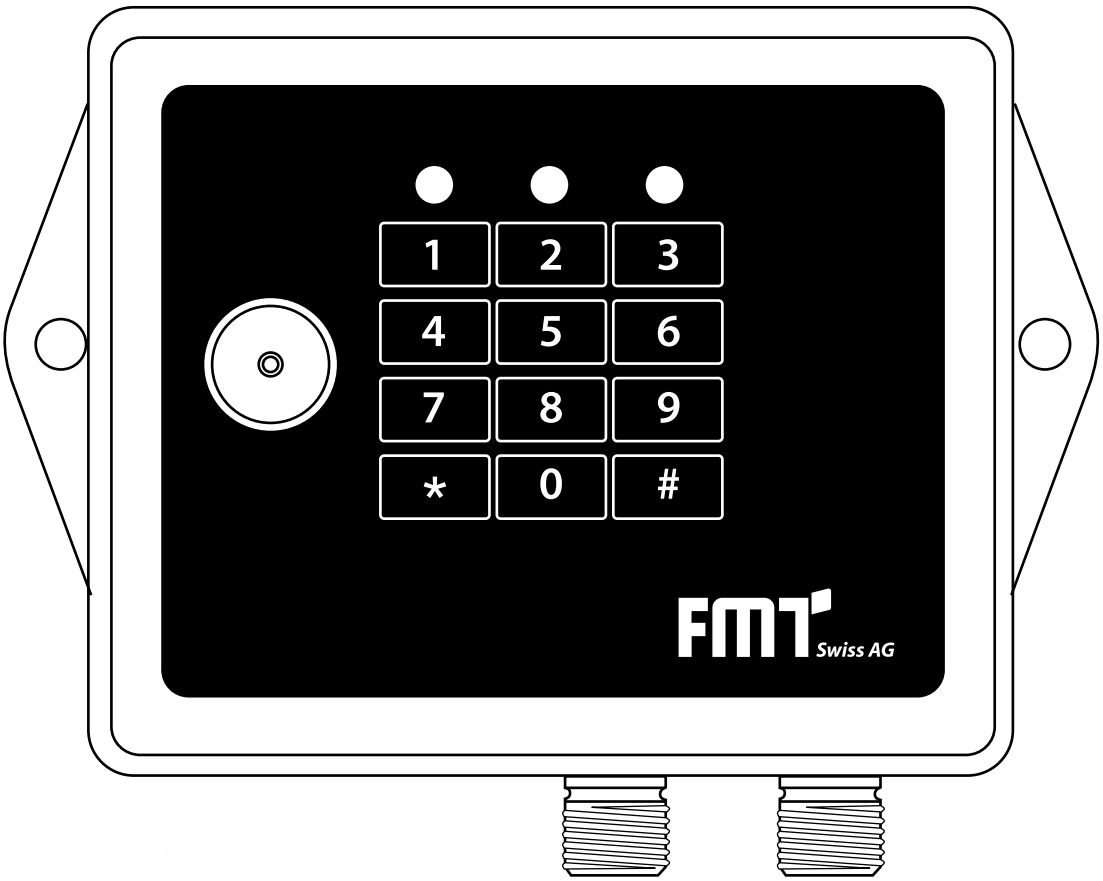
Manual de instrucciones del cierre de código



FMT Swiss AG

82 813 A801 E

Índice

1. Elementos de control y elementos indicadores y sus funciones _____ 3
1.1. Indicadores de estado LED _____ 3
1.2. Teclado _____ 3
1.3. Configuración _____ 3
1.4. iButton (opcional) _____ 4
1.5. Conexiones eléctricas _____ 4
2. Programación _____ 5
3. Utilización _____ 6
4. Hardware _____ 6
5. Reparación/Servicio _____ 7
6. Declaración de conformidad de la CE _____ 7

1. Elementos de control y elementos indicadores y sus funciones

El hardware ha sido diseñado de tal modo que todos los LED están apagados y el relé está desexcitado.

1.1 Indicadores de estado LED

El dispositivo tiene tres diodos luminosos: rojo, amarillo y verde. Si está listo para funcionar, siempre se enciende uno de los tres diodos luminosos. Si no se enciende ningún LED, el dispositivo estará dañado.

A continuación se describen los significados de los tres LED:

- **Rojo continuo**: Fallo del dispositivo, configuración incorrecta / El dispositivo no está listo para funcionar o no hay ningún PIN o iButton guardado. Relé desexcitado.
  Rojo parpadeo: El dispositivo está bloqueado porque se ha introducido un código incorrecto o el interruptor 4 está conectado.
  Rojo breve (200 ms): Se ha borrado el PIN o el iButton
  Rojo largo (1 s): Se han borrado todas las entradas.
- **Amarillo continuo**: Proceso de introducción válido, correctamente finalizado. Relé dirigido o cerrado.
  Amarillo breve (200 ms): El usuario está tecleando el código
  Amarillo largo (1 s): Confirmación del nuevo PIN o Super-PIN activado
  Amarillo parpadeo rápido (ritmo aprox. ¼ de segundo durante 5 s): El sistema espera a la confirmación „Borrar todo“ en el modo de programación.
- **Verde continuo**: Modo básico, relé desexcitado.
  Verde parpadeo (en ritmo de segundos aprox.): El sistema está preparado mientras no se finaliza la introducción del código (PIN o Super-PIN para modo de programación). Cuando se haya pulsado una tecla como mínimo y se esperen más pulsaciones de teclas hasta que finalice completamente el proceso de introducción del código.
  Verde parpadeo rápido (aprox. en ritmo de ¼ de segundo): Modo de programación activo, el sistema espera que se introduzca el código (PIN, Super-PIN) o el iButton.

1.2 Teclado

El teclado numérico se utiliza para introducir los dígitos.

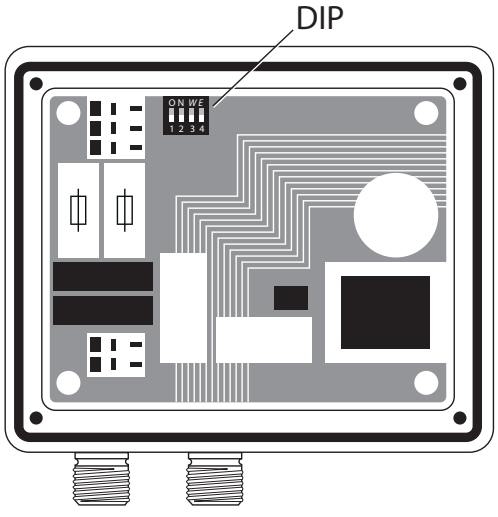
Con la tecla * (DEL) se borran los dígitos introducidos o se elimina la acción y se activa el modo básico. El relé se desexcita o se abre.

La tecla # (ENTER) se utiliza para confirmar la acción realizada.

Las teclas o las entradas del iButton (para la programación o la activación) solo son posibles y prácticas en el modo básico.

1.3 Configuración

En la placa de circuitos impresos hay cuatro interruptores DIP inaccesibles desde fuera.



Interruptor 1: ON – introducción de dígitos (PIN) activado (estándar)
Interruptor 2: ON – Introducción de iButton activada
Interruptor 3: Sin función
Interruptor 4: ON – restablecer Super-PIN

Si los interruptores 1 y 2 están desconectados (OFF) (configuración no válida), el LED rojo se enciende. Esto indicará también que posiblemente los contactos tengan corrosión.
Si el interruptor 4 está encendido (ON) (restablecer el Super-PIN a la configuración de fábrica) todos los LED parpadearán durante aprox. 1 segundo, a continuación parpadeará el LED rojo para indicar que es necesario volver a desconectar el interruptor 4.

1.4 iButton (opcional)

El iButton se utiliza si solo está activado el interruptor 2 (ON).

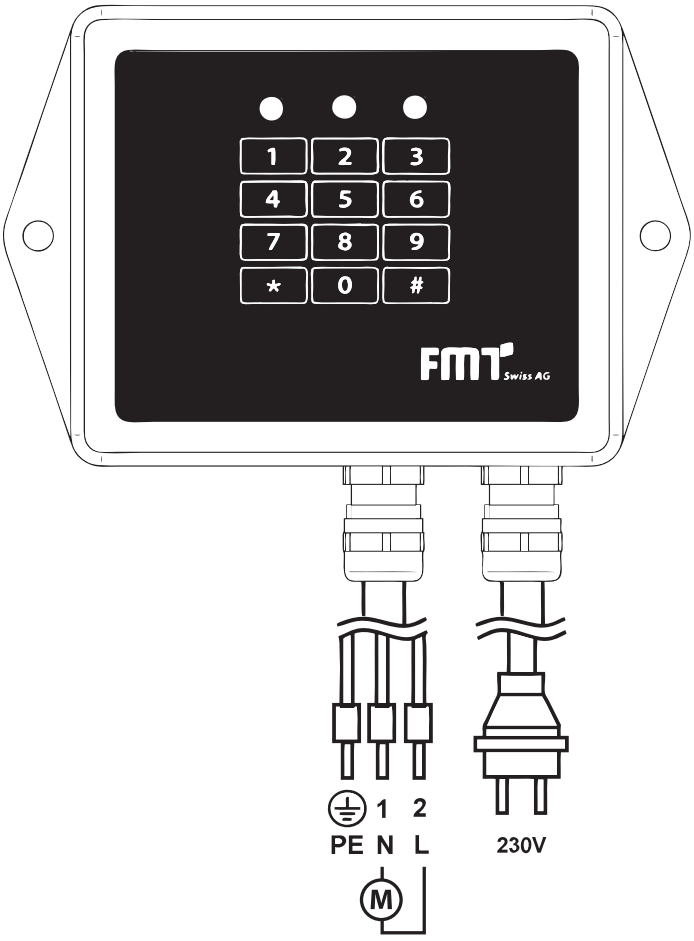
Si los interruptores 1 y 2 están activados (ON), se puede utilizar tanto la introducción de dígitos (PIN) como el iButton.

1.5 Conexiones eléctricas

¡Atención!
El instalador que efectúe las conexiones eléctricas se responsabilizará del cumplimiento de las directivas y normas aplicables.

¡Advertencia!
- Durante el proceso de montaje y mientras se realicen los trabajos de mantenimiento en el dispositivo, asegúrese de que los cables de corriente no están bajo tensión.
- Cierre siempre la tapa del dispositivo antes de volver a conectar la corriente, después de haber comprobado que están todas las juntas que garantizan la clase de protección IP 54.

¡Atención!
Máx. potencia de conmutación 250 V CA / 8 A continua / 10 A pico



2. Programación

En el modo de programación se pueden guardar o borrar iButtons y PIN.
El sistema puede guardar una lista de hasta 96 iButtons y 96 PIN. Se puede guardar también un Super-PIN de libre elección.
La programación se realiza partiendo del modo básico (LED verde encendido, LED amarillo apagado, relé desexcitado), o en el modo de error (LED rojo encendido), si todavía no se ha guardado ningún PIN o iButton.
El modo de programación se activa introduciendo una combinación de 6 dígitos (Super-PIN). El modo de programación se indica con el LED verde parpadeando rápidamente (¼ s); si la serie de dígitos tecleados no es válida, el dispositivo regresa al modo básico.
La configuración de fábrica del Super-PIN es la siguiente:

(ENTER) + 3 + 9 + 6 + 1 + 7 + 4 + # (ENTER) + * (DEL)

La secuencia de caracteres de la configuración de fábrica está guardada con carácter permanente en el dispositivo y no se puede modificar.
El Super-PIN puede modificarse (véase abajo), de forma que la configuración de fábrica dejará de ser válida.
Con el interruptor 4 = ON puede volver a activarse la configuración de fábrica. La lista de PIN o iButtons almacenada no se borrará.
Mientras se introducen los dígitos, el LED verde empieza a parpadear a un ritmo de segundos, y el LED amarillo se enciende brevemente (aprox. 200 ms) cada vez que se toca una tecla.
El Super-PIN puede modificarse. Para hacerlo, deberá introducirse la secuencia de teclas entera con una nueva combinación de 6 dígitos, al igual que se hizo al activar el modo de programación, es decir, por ejemplo,

(ENTER) + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + # (ENTER) + * (DEL)

Si el modo de programación está activo (el LED verde parpadea rápidamente), al introducir un código de 4 dígitos o al leer el iButton, dicho PIN o iButton podrá...

- guardarse tras pulsar # (ENTER). El LED amarillo estará encendido durante aprox. 1 s. Si el PIN o el iButton ya había sido introducido, este LED no se encenderá
- borrarse tras pulsar * (DEL). El LED rojo se encenderá durante aprox. 200 ms. Si el PIN o el iButton no había sido introducido, este no se encenderá
- Con * (DEL) largo –es decir, manteniendo la tecla pulsada durante aprox. 2 s– se pueden borrar todos los PIN e iButtons. El LED amarillo cambia a parpadeo rápido y espera en un plazo de aproximadamente 5 segundos una confirmación mediante # (ENTER). Al confirmarse, el LED rojo se encenderá durante aproximadamente 1 segundo indicando así la eliminación.
- **Tiempo de desexcitación automático - Programación del relé**
- Mantenga la tecla 0 a 9 pulsada durante 2 segundos
- Suelte la tecla
- El LED amarillo se enciende durante aproximadamente 1 segundo (programación ok)

Tecla	Tiempo de desexcitación del relé progr.
0	Sin fin (desconexión manual)
1	05 seg.
2	15 seg.
3	30 seg.
4	60 seg.
5	03 min.
6	05 min.
7	10 min.
8	15 min.
9	30 min.

Pulsando * (DEL), abandonará el modo de programación o desechará un PIN introducido.
El modo de programación se cerrará automáticamente si no se introduce nada durante 60 segundos.
Si, durante la introducción del PIN no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos, lo introducido hasta el momento se cancelará y el LED verde parpadeará nuevamente. Si transcurridos otros 30 segundos no se introduce nada, el modo de programación se cerrará tal y como se indica arriba y el dispositivo cambiará al modo básico (LED verde encendido, relé desexcitado).

3. Utilización

Al conectar el dispositivo, se encontrará en el modo básico, con el LED verde encendido y el relé desexcitado.

Con el iButton activo (interruptor 2: ON), al hacer el contacto del iButton, el sistema comprueba si es correcto. A continuación el LED amarillo se encenderá indicando un desbloqueo. El LED verde integrado en el lector del iButton se enciende brevemente a un ritmo de segundos, para indicar que está todo correcto.

Si se presiona un iButton en la muesca del lector, el LED amarillo se encenderá brevemente para indicar que la lectura es correcta. El lector se bloquea en este caso aproximadamente 6 segundos, tiempo suficiente para volver a extraer el iButton del lector.

Con el PIN activado (interruptor 1: ON) se puede introducir un código de 4 dígitos.

En el modo básico (LED verde encendido) se puede introducir una cifra de cuatro dígitos.

Durante la introducción, el LED verde parpadea a un ritmo de segundos.

Una vez completada la introducción (4 dígitos), si el número coincide con el PIN guardado en el sistema, el LED amarillo se encenderá y el relé se excitará.

Si en 30 segundos no se introduce nada, el dispositivo regresará automáticamente al modo básico, y el LED verde se encenderá nuevamente. Pulsando * (DEL) se puede cancelar la introducción de los dígitos, el LED verde se encenderá de forma permanente en el modo básico.

Si el código introducido no es correcto o el iButton no es válido, el dispositivo parpadeará 3 segundos aproximadamente en rojo y regresará finalmente al modo básico.

Si se introduce un PIN incorrecto 5 veces seguidas, el dispositivo se bloqueará durante 10 minutos con el LED rojo parpadeando. De esta forma se pretende evitar que el PIN pueda quedar registrado al probar constantemente.

Si el iButton introducido no es válido, non hay ningún contador y el dispositivo no se bloquea, dado que, a diferencia de la introducción del PIN, la posibilidad de probar no es ilimitada.

4. Hardware

- Medidas de la placa de circuitos impresos aprox. 80 x 100 mm
- Fusible bipolar
- Contacto de conexión bipolar
- Supresión de interferencias en los contactos del relé
- Máx. potencia de conmutación 250 V CA / 8 A continua/ 10 A pico
- Teclado: Bloque de 10 teclas con 2 teclas especiales * (DEL) y # (ENTER)
- 3 LED para las indicaciones de funcionamiento (rojo, amarillo, verde)
- iButton opcional
- Interruptor DIP cuádruple para la configuración
- Amplio rango de temperatura +40 a -40 °C

5. Reparación/Servicio

El cierre con código ha sido desarrollado y fabricado según los estándares más altos de calidad.

Si a pesar de todas las medidas de calidad surgiese algún problema, diríjase a nuestra persona de contacto del departamento de atención al cliente:

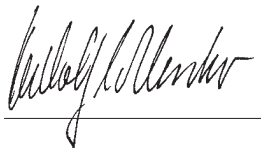
FMT Swiss AG
Tel. +49 9462 17-216
Fax +49 9462 1063
service@fmtag.ch

6. Declaración de conformidad de la CE

Mediante la presente declaramos que el dispositivo descrito a continuación cumple las directivas de la CE tanto en su concepción y construcción como en la versión que hemos puesto en circulación. En caso de una modificación del aparato no coordinada con nosotros esta declaración pierde su validez.

Denominación del sistema	**cierre con código**
Dispositivo sistema	cierre con código
Año de construcción	véase la placa de características
Directivas UE pertinentes	Directiva 73/23/CEE relativa al material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión Directiva 89/336 CEE relativa a la compatibilidad electromagnética en la versión 93/31/CEE
Normas nacionales aplicadas	DIN VDE 0843 T1

30.06.2012 FMT Swiss AG



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

FMT Swiss AG
Fluid Management Technologies Swiss AG
Gewerbestraße 6
6330 Cham / Schweiz
Tel. +41 41 712 05 37
Fax +41 41 720 26 21
info@fmtag.ch
www.fmtag.ch

FMT Swiss AG